Przyczynek do histologii zmian w tkankach gruźliczych pod wpływem szczepianki Kocha.

Napisał
Prof. Browicz.

Wobec braku dokładnéj znajomości zmian, powstających w tkance gruźliczéj pod wpływem szczepianki Kocha, braku tłumaczącego się krótkością czasu od ogłoszenia odkrycia Kocha i brakiem dostatecznéj ilości szczepianki, każdy przypadek badany histologicznie ma wartość, dlatego też, jakkolwiek badania tkanek gruźliczych, jakie dotychczas dzięki koledze Rydygierowi przedsięwziąść mogę, nie są jeszcze ukończone, ogłaszam wynik badania jednego przypadku, gdyż zdaniem mojem wynik ten jest ważny i przyczynić się może do wyjaśnienia, w jaki sposób szczepianka Kocha na tkankę gruźliczą działa i jakie zmiany pod wpływem téjże w tkance takiéj powstają. U dziewczynki 8-letniéj z gruźlicą śródręcza i stawu łokciowego wstrzyknął kolega Rydygier 6 miligramów rozcieńczonéj szczepianki, poczem powstała silna reakcyja tak miejscowa jakoteż ogólna, w końcu nawet z objawami zapadu. Przed wstrzyknięciem części miękkie otaczające zajęte kości jakoteż brzegi przetok, z których sączyła się skąpa, płynna wydzielina ropiasta, była blada, po wstrzyknięciu w kilka godzin części te poczęły obrzmiewać, zaczerwieniać się i stały się bolesnemi i po 16 godzinach po wstrzyknięciu przedstawiały obraz kliniczny zapalenia ze wszystkiemi

charakterystycznemi cechami. Na powierzchni tych części sączyła się ciecz przysychająca w brunatnawe strupki. Z dłoni ręki lewéj wyciął kolega Rydygier z brzegu przetoki tamże istniejącéj kawałeczek razem z sąsiednią skórą, długości 1 ctm., a badanie histologiczne wykazało zmiany następujące:

Przy zatapianiu kawałeczka stwardniałego w wyskoku oddzielił się mały strupek, który jak badanie mikroskopowe wykazało, składał się z strzępów warstwy przybłonkowéj, na których obu powierzchniach znajdowały się obok ciałek czerwonych krwi liczne ciałka białe. Na niektórych skrawkach znajdowała się ziarnkowata masa, jakby z rozpadu tkanki powstała, które to ziarna zabarwiły się silnie hematoksyliną.

Skrawki kawałeczka stwardniałego wykazały na powierzchni przybłonkowéj w niektórych miejscach przylegające grupy ciałek czerwonych krwi, a pomiędzy niemi ciałka białe liczniejsze, aniżeli w krwi normalnéj. Pod powierzchownemi warstwami, a więc wśród warstwy zrogowaciałego przybłonka ciałka białe tworzyły gniazda, otoczone rozsuniętym pokładem przyskórkowym, gniazda te tworzyły niejako wśród pokładu przybłonkowego pęcherzyki różnéj a nawet znacznéj wielkości. Ponad niektóremi pęcherzykami zupełnie powierzchownie położonemi była warstwa przyskórka przerwana, pęcherzyk otwarty, i treść częściowo wydalona. Obok tych gniazd znajdowały się pomiędzy rozsuniętemi komórkami przybłonkowemi mniejsze grupy, jakoteż pojedyncze ciałka białe. Jądra komórek przybłonkowych szczególnie warstw głębszych słabo barwiły się hematoksyliną. W niektórych miejscach były one jakby porozciągane, zniekształtnione, tworzyły jakby siatkę, wśród któréj tkwiły ciałka białe tak, iż obraz mikroskopowy zbliżał się swem wejrzeniem do obrazu pęcherzyka ospowego.

Wśród brodawek skórnych znajdujące się naczyńka krwionośne wypełnione były niekiedy szczelnie ciałkami białemi, które i wśród utkania brodawki były mniéj lub więcéj rozrzucone. W głębi skóry jakoteż ku stronie odpowiadającéj brzegowi przetoki tkanka gruźlicza z komórkami olbrzy-

miemi a tu i owdzie typowemi gruzełkami przedstawiała naciek licznemi ciałkami białemi (skrawki barwione były hematoksyliną i podbarwiane eozyną), w niektórych miejscach tak gęsty, iż z wyjątkiem naczyń krwionośnych, które były próżne lub też zawierały mniéj lub więcéj liczne ciałka białe, tkanka gruźlicza stawała się zupełnie niewidoczną. W niektórych miejscach naciek ten przedstawiał cechę ropni mikroskopowych, z których w niektórych ogniskach grupy całe ciałek białych powypadały. Wśród części, gdzie utkanie gruzełkowe było jeszcze wyraźne, znajdowały się wśród gruzełków mniéj lub więcéj liczne ciałka białe, a w jednem miejscu gruzełek naciekły był w całości ciałkami białemi, wśród których komórka olbrzymia luźnie leżała. Nadto obok powyżéj opisanych zmian znajdowały się wśród tkanki téj naciekłéj ciałkami białemi ogniska krwotokowe, wśród których tkanka zupełnie była zniszczona, ogniska częścią głębiéj w skórze leżące, częścią oddzielone od powierzchni skóry pokładem przybłonka nadzianym ciałkami białemi.

Jeżeli się weźmie w rachubę tę okoliczność, iż blade przed injekcyją części przed oczyma naszemi zmieniały się po injekcyi, musimy zmiany, jakie mikroskop wykazuje, odnieść wprost do wpływu szczepianki, tem bardziéj, iż i w innych przypadkach, których badanie szczegółowe jeszcze nie ukończone, są wyraźne zmiany zapalne. I tak badanie mikroskopowe wykazuje w drugim przypadku, w którym kolega Rydygier u kilkunastoletniego chłopca wyciął po injekcyi kawałeczek ze stawu skokowego (przetok nie było), gdzie w środkowéj części już makroskopowo wyraźne było ognisko serowate typowe, otoczone soczystą tkanką gruźliczą, od obwodu ku owemu ognisku serowatemu dążący naciek ciałkami białemi wnikającemi w masę serowatą. Zmiany zapalne w drugim przypadku nie były tak znaczne, jak w pierwszym powyżéj opisanym, ale też i reakcyja tak miejscowa jakoteż ogólna była znacznie mniejszą.

Podobne zmiany znalazł Israel w ognisku gruźliczem stawowem (*Berl. klin. Woch.*, Nr. 49), a obraz, jaki opisuje

K r o m e y e r *(Deutsche med. Woch.*, Nr. 49) w liszaju żrącym, zgadza się zupełnie z obrazem, jaki podaję powyżéj.

Tak więc już w trzech różnych formach gruźliczego zajęcia tkanek wykazuje badanie mikroskopowe zgodny stan tychże tkanek po stosowaniu szczepianki. Zestawiając wynik badania mikroskopowego konstatuję:

1) iż pod wpływem szczepianki Kocha nie powstaje obumieranie tkanki gruźliczéj, nekroza, którąby można przyrównać do nekrozy koagulacyjnéj, jakiéj ulegają tkanki gruźlicze w zwykłym biegu rzeczy;

2) iż rozwija się typowe zapalenie z tworzeniem się obfitéj wypociny, która w powierzchownych formach gruźlicy wysącza się na powierzchnię;

3) iż zapalenie to przybrać może cechę krwotokową;

4) iż wreszcie zapalenie to potęgować się może aż do zropienia tkanki gruźliczéj (ropienie naturalnie chemiczne w przeciwstawieniu do ropienia zakaźnego w ścisłem tego słowa znaczeniu), czyli ażeby uniknąć wysnuwania niewłaściwych wniosków z użytego wyrażenia „ropienie“, zapalenie to potęgować się może do rozpłynięcia się tkanki gruźliczéj.

Jakież znaczenie może mieć to rozpływanie się tkanki gruźliczéj?

W powierzchownie położonych ogniskach gruźliczych prątki gruźlicze wydostać się mogą na powierzchnię i wydalać z organizmu Wniosek ten potwierdza spostrzeżenie Dra Kryńskiego w klinice kol. Rydygiera uczynione, iż w strupkach powstających na powierzchni skóry liszajem żrącym dotkniętéj znajdują się od czasu do czasu prątki Kocha.

Rozpływanie się ognisk głębiéj położonych lub też ognisk w wewnętrznych narządach musi sprowadzić dostanie się prątków w otoczenie, jako też w obieg ogólny. Dotychczas obawialiśmy się i słusznie dostawania się nagłego prątków z ognisk gruźliczych rozmiękających ze względu na zakażenie ogólniejsze. W płucu nadto stosunki będą bardziéj skomplikowane, bo z powodu budowy rozlewanie się wypociny zapalnéj po za obręb ognisk gruźliczych będzie miało w przypadkach, gdzie znajdują się liczniejsze rozsiane ogni-

ska gruźlicze, znaczenie ważniejsze ze względu, jak to słusznie Kromeyer podnosi, na znaczniejszą stąd wynikającą bezpowietrzność i obrzęk zapalny płuca.

Jeżeli prątki gruźlicze, jak Koch twierdzi, nie tracą pod wpływem szczepianki swych bijologicznych własności, jakie następstwa to nagłe uruchomienie kolonij prątkowych za sobą sprowadzić może?

Nasuwają się więc teraz liczne pytania, na które dopiero dalsze badania i doświadczenia kliniczne odpowiedzi dostarczyć mogą.

Wynik badania mikroskopowego powyżéj podany nasuwa jednak już dzisiaj zdaniem mojem, wskazówkę praktyczną, iż należałoby może, jeżeli stopień reakcyi lokalnéj zależy głównie od ilości wstrzykniętéj szczepianki, stosować z początku ilości szczepianki jak najmniejsze i w odstępach czasu większych, ażeby ilość prątków uwalnianych wskutek rozpływania się ognisk gruźliczych głęboko położonych, skąd one na powierzchnię albo wcale nie, albo przynajmniéj trudniéj wydostać się mogą, była jak najmniejszą, a przez to zakażanie organizmu, zawsze wychodząc z twierdzenia Kocha o niezmienionych własnościach prątków, było utrudnione.

Osobne odbicie z „Przeglądu Lekarskiego“ 1890. Nr. 51.

Kraków, 1890. — Drukarnia Uniwersytetu Jagiellońskiego pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.